

Inhaltsverzeichnis

Grauer Teil: Grundlagen und Arbeitstechniken

- 1 Allgemeines zur internistischen Stationsarbeit ▶ 16**
 - 1.1 Anamnese ▶ 16
 - 1.2 Körperliche Untersuchung ▶ 17
 - 1.3 Vorgehen nach der Aufnahmeuntersuchung ▶ 23
 - 1.4 Stationäre Aufnahme vital gefährdeter Patient*innen ▶ 24
 - 1.5 Visite ▶ 24
 - 1.6 Entlassung aus der stationären Behandlung ▶ 26
 - 1.7 Rezepte ▶ 28
 - 1.8 Sterben und Tod ▶ 30
 - 1.9 Rechtliche Probleme im Stationsalltag ▶ 31
 - 1.10 Evidenzbasierte Medizin (EBM) ▶ 32
- 2 Laboruntersuchungen ▶ 34**
 - 2.1 Mikrobiologische Untersuchungen ▶ 34
 - 2.2 Gastroenterologische Funktionsuntersuchungen ▶ 36
- 3 Nicht invasive Diagnostik ▶ 38**
 - 3.1 Blutdruckmessung ▶ 38
 - 3.2 EKG ▶ 39
 - 3.3 Lungenfunktionsdiagnostik ▶ 47
 - 3.4 Sonografie ▶ 50
 - 3.5 Echokardiografie ▶ 60
 - 3.6 Radiologische Diagnostik ▶ 61
 - 3.7 Nuklearmedizinische Diagnostik ▶ 69
- 4 Invasive Diagnostik und Therapie ▶ 71**
 - 4.1 Endoskopie ▶ 71
 - 4.2 Invasive kardiologische Methoden ▶ 75
- 5 Injektions- und Punktionstechniken ▶ 78**
 - 5.1 Injektionstechnik ▶ 78
 - 5.2 Punktionen ▶ 79
 - 5.3 Biopsien ▶ 93
- 6 Sonden und Katheter ▶ 97**
 - 6.1 Sonden ▶ 97
 - 6.2 Harnblasenkatheter ▶ 99
- 7 Transfusions-, Infusions- und Ernährungstherapie ▶ 102**
 - 7.1 Transfusionstherapie ▶ 102
 - 7.2 Infusionstherapie und parenterale Ernährung ▶ 105
 - 7.3 Enterale Sondenernährung ▶ 108

- 8 Antikoagulation und Thrombolysetherapie ▶ 111**
- 8.1 Antikoagulation und Antiaggregation ▶ 111
- 8.2 Systemische Thrombolysetherapie ▶ 118

- 9 Antimikrobielle Therapie ▶ 120**
- 9.1 Antimikrobielle Therapie – Einführung ▶ 120
- 9.2 Antibiotika bei bakteriellen Infektionen ▶ 121
- 9.3 Antimykotika ▶ 125
- 9.4 Virostatika ▶ 126

- 10 Impfungen ▶ 128**
- 10.1 Impfungen im Erwachsenenalter ▶ 128

- 11 Allgemeine Therapiemaßnahmen ▶ 130**
- 11.1 Gastrointestinale Beschwerden ▶ 130
- 11.2 Schlafstörungen ▶ 132
- 11.3 Schmerzen ▶ 135
- 11.4 Psychopharmaka ▶ 140
- 11.5 Grundlagen internistischer Tumorthherapie ▶ 142
- 11.6 Organspende ▶ 149

- 12 Problemsituationen der Arzneitherapie ▶ 151**
- 12.1 Arzneitherapie bei Niereninsuffizienz ▶ 151
- 12.2 Arzneitherapie bei Leberschädigung ▶ 155
- 12.3 Arzneitherapie in der Schwangerschaft und Stillzeit ▶ 156
- 12.4 Arzneitherapie bei geriatrischen Patient*innen ▶ 157
- 12.5 Arzneimittelinteraktionen ▶ 157
- 12.6 Arzneimittel und Nahrungsaufnahme ▶ 163

Grüner Teil: Leitsymptome

- 13 Allgemeine Leitsymptome ▶ 165**
- 13.1 Fieber unklarer Genese (FUO) ▶ 165
- 13.2 Gewichtsverlust ▶ 168
- 13.3 Ödeme ▶ 170
- 13.4 Hautveränderungen ▶ 173
- 13.5 Generalisierter Pruritus ▶ 179
- 13.6 Lymphknotenvergrößerung ▶ 180
- 13.7 Metastasen bei unbekanntem Primärtumor (CUP) ▶ 183

- 14 Leitsymptome: Thorax ▶ 185**
- 14.1 Thoraxschmerzen ▶ 185
- 14.2 Husten ▶ 188
- 14.3 Hämoptoe – Hämoptyse ▶ 191
- 14.4 Dyspnoe ▶ 192
- 14.5 Zyanose ▶ 195
- 14.6 Pleuraerguss ▶ 196

- 15 Leitsymptome: Abdomen ▶ 199**
- 15.1 Übelkeit und Erbrechen ▶ 199
- 15.2 Dysphagie ▶ 201
- 15.3 Akutes Abdomen ▶ 203
- 15.4 Ileus ▶ 208
- 15.5 Diarrhö ▶ 210
- 15.6 Obstipation ▶ 214
- 15.7 Hepatomegalie ▶ 216
- 15.8 Splenomegalie ▶ 218
- 15.9 Ikterus ▶ 219
- 15.10 Aszites ▶ 222
- 15.11 Stuhlinkontinenz ▶ 224

- 16 Leitsymptome: Niere und ableitende Harnwege ▶ 225**
- 16.1 Blasenentleerungsstörungen ▶ 225
- 16.2 Polyurie ▶ 226
- 16.3 Hämaturie ▶ 226
- 16.4 Proteinurie ▶ 229
- 16.5 Harninkontinenz ▶ 230

- 17 Leitsymptome: Bewegungsapparat ▶ 231**
- 17.1 Gelenkschmerzen ▶ 231
- 17.2 Kreuzschmerzen ▶ 234

- 18 Leitsymptome: Nervensystem ▶ 238**
- 18.1 Schwindel ▶ 238
- 18.2 Synkope ▶ 241
- 18.3 Koma ▶ 244

- 19 Laborwerte – Differenzialdiagnose ▶ 249**

Blauer Teil: Krankheitsbilder

- 20 Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs ▶ 256**
- 20.1 Infektiöse (bakterielle) Endokarditis ▶ 256
- 20.2 Myokarditis ▶ 258
- 20.3 Perikarditis ▶ 259
- 20.4 Kardiomyopathien (CM) – Übersicht ▶ 261
- 20.5 Dilatative Kardiomyopathie (DCM) ▶ 262
- 20.6 Hypertrophische Kardiomyopathie (HCM) ▶ 263
- 20.7 Aortenklappenstenose ▶ 265
- 20.8 Aortenklappeninsuffizienz (AI) ▶ 267
- 20.9 Mitralklappenstenose ▶ 269
- 20.10 Mitralklappeninsuffizienz (MI) ▶ 271
- 20.11 Mitralklappenprolapsyndrom ▶ 273
- 20.12 Erworbene Klappenvitien des rechten Herzens ▶ 274
- 20.13 Kongenitale Vitien – Übersicht ▶ 275
- 20.14 Pulmonalklappenstenose ▶ 276

- 20.15 Ventrikelseptumdefekt (VSD) ▶ 277
- 20.16 Vorhofseptumdefekt (ASD) ▶ 278
- 20.17 Herzinsuffizienz ▶ 279
- 20.18 Koronare Herzkrankheit (KHK) ▶ 289
- 20.19 Akutes Koronarsyndrom (ACS) – Herzinfarkt ▶ 293
- 20.20 Herzrhythmusstörungen – Übersicht ▶ 301
- 20.21 Bradykarde Herzrhythmusstörungen ▶ 310
- 20.22 Tachykarde Herzrhythmusstörungen ▶ 312
- 20.23 Vorhofflimmern (VHF) ▶ 317
- 20.24 Arterielle Hypertonie ▶ 321
- 20.25 Hypotonie und orthostatische Dysregulation ▶ 329
- 20.26 Aortenaneurysma ▶ 330
- 20.27 Aortendissektion (= Aneurysma dissecans aortae) ▶ 331
- 20.28 Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) ▶ 331
- 20.29 Akuter Extremitätenarterienverschluss ▶ 333
- 20.30 Raynaud-Syndrom ▶ 334
- 20.31 Thrombophlebitis ▶ 335
- 20.32 Phlebothrombose ▶ 336
- 20.33 Pulmonale Hypertonie/Cor pulmonale chronicum ▶ 339

- 21 Erkrankungen der Atmungsorgane ▶ 342**
- 21.1 Hyperventilationssyndrom ▶ 342
- 21.2 Schlafapnoesyndrom ▶ 343
- 21.3 Akute Bronchitis ▶ 344
- 21.4 Bronchiektasen ▶ 345
- 21.5 Asthma bronchiale ▶ 346
- 21.6 Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ▶ 352
- 21.7 Interstitielle Lungenerkrankungen (ILD) – Übersicht ▶ 358
- 21.8 Exogen allergische Alveolitis (EAA) ▶ 359
- 21.9 Pneumokoniosen ▶ 360
- 21.10 Sarkoidose (Morbus Boeck) ▶ 361
- 21.11 Pneumonie ▶ 363
- 21.12 Tuberkulose (Tbc) ▶ 369
- 21.13 Lungenkarzinom (Bronchialkarzinom) ▶ 372

- 22 Erkrankungen der Speiseröhre ▶ 377**
- 22.1 Motilitätsstörungen ▶ 377
- 22.2 Ösophagusdivertikel ▶ 378
- 22.3 Hiatushernien ▶ 379
- 22.4 Refluxkrankheit/Ösophagitis ▶ 380
- 22.5 Ösophaguskarzinom ▶ 382

- 23 Erkrankungen des Magens ▶ 383**
- 23.1 Akute Gastritis ▶ 383
- 23.2 Chronische Gastritis ▶ 385
- 23.3 Gastroduodenale Ulkuskrankheit ▶ 386
- 23.4 Magenkarzinom ▶ 389

- 24 Erkrankungen des Dün- und Dickdarmes ▶ 392**
 - 24.1 Malassimilationssyndrom ▶ 392
 - 24.2 Nahrungsmittelintoleranz ▶ 395
 - 24.3 Funktionelle Störungen ▶ 396
 - 24.4 Ischämische Darmerkrankungen ▶ 397
 - 24.5 Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED) ▶ 398
 - 24.6 Mikroskopische Kolitis ▶ 403
 - 24.7 Divertikulose ▶ 404
 - 24.8 Divertikulitis ▶ 405
 - 24.9 Kolonpolypen ▶ 406
 - 24.10 Kolorektales Karzinom (KRK) ▶ 408
 - 24.11 Anorektale Erkrankungen ▶ 410

- 25 Erkrankungen des Pankreas ▶ 412**
 - 25.1 Akute Pankreatitis ▶ 412
 - 25.2 Chronische Pankreatitis ▶ 415
 - 25.3 Pankreaskarzinom ▶ 417

- 26 Erkrankungen der Leber ▶ 419**
 - 26.1 Akute Virushepatitis ▶ 419
 - 26.2 Chronische Hepatitis ▶ 423
 - 26.3 Steatosis hepatis (Fettleber) ▶ 425
 - 26.4 Leberzirrhose ▶ 426
 - 26.5 Portale Hypertension ▶ 429
 - 26.6 Hepatische Enzephalopathie ▶ 431
 - 26.7 Akutes Leberversagen ▶ 432
 - 26.8 Primär biliäre Cholangitis (PBC) ▶ 433
 - 26.9 Hämochromatose ▶ 434
 - 26.10 Lebertumoren ▶ 435

- 27 Erkrankungen der Gallenwege ▶ 436**
 - 27.1 Cholelithiasis ▶ 436
 - 27.2 Biliäre Karzinome ▶ 438

- 28 Erkrankungen der Niere ▶ 440**
 - 28.1 Glomerulonephritis (GN) ▶ 440
 - 28.2 Nephrotisches Syndrom ▶ 442
 - 28.3 Interstitielle Nephritis ▶ 443
 - 28.4 Harnwegsinfektionen ▶ 444
 - 28.5 Tubuläre Partialfunktionsstörungen ▶ 447
 - 28.6 Akute Niereninsuffizienz (ANI) ▶ 448
 - 28.7 Chronische Niereninsuffizienz ▶ 451
 - 28.8 Nierenarterienstenose ▶ 454
 - 28.9 Urolithiasis ▶ 455
 - 28.10 Nierenzellkarzinom ▶ 458
 - 28.11 Zystische Erkrankungen und Fehlbildungen ▶ 459

29 Störungen des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalts ▶ 461

- 29.1 Hydratationsstörungen ▶ 461
- 29.2 Hyponatriämie ▶ 462
- 29.3 Hypernatriämie ▶ 464
- 29.4 Hypokaliämie ▶ 465
- 29.5 Hyperkaliämie ▶ 467
- 29.6 Magnesium ▶ 468
- 29.7 Hypokalzämie ▶ 469
- 29.8 Hyperkalzämie ▶ 470
- 29.9 Störungen des Säure-Basen-Haushalts ▶ 472
- 29.10 Metabolische Azidose ▶ 472
- 29.11 Metabolische Alkalose ▶ 473

30 Rheumatische und immunologische Erkrankungen ▶ 475

- 30.1 Rheumatoide Arthritis (RA) ▶ 475
- 30.2 Spondyloarthritiden (SpA) ▶ 479
- 30.3 Spondylitis ankylosans ▶ 479
- 30.4 Reaktive Arthritis ▶ 481
- 30.5 Psoriasis-Arthritis (PsA) ▶ 482
- 30.6 Systemischer Lupus erythematoses (SLE) ▶ 484
- 30.7 Sjögren-Syndrom (SS) ▶ 486
- 30.8 Progressive Systemische Sklerose (PSS) ▶ 487
- 30.9 Polymyositis und Dermatomyositis ▶ 489
- 30.10 Vaskulitiden – Übersicht ▶ 490
- 30.11 ANCA-assoziierte Vaskulitiden (AAV) ▶ 491
- 30.12 Polyarteriitis nodosa ▶ 493
- 30.13 Polymyalgia rheumatica und Riesenzellerteriitis ▶ 494
- 30.14 Fibromyalgie-Syndrom ▶ 496
- 30.15 Allergie ▶ 498
- 30.16 Amyloidose ▶ 502
- 30.17 Degenerative Gelenkerkrankungen ▶ 503

31 Knochenerkrankungen ▶ 505

- 31.1 Osteoporose ▶ 505
- 31.2 Osteomalazie ▶ 508
- 31.3 Osteodystrophia deformans (Morbus Paget) ▶ 509

32 Stoffwechselerkrankungen ▶ 511

- 32.1 Porphyrien – Übersicht ▶ 511
- 32.2 Akute intermittierende Porphyrie ▶ 511
- 32.3 Chronische hepatische Porphyrie ▶ 512
- 32.4 Hyperurikämie und Gicht ▶ 513
- 32.5 Hyperlipoproteinämie ▶ 515
- 32.6 Diabetes mellitus ▶ 520
- 32.7 Hyperglykämisches Koma (Coma diabeticum) ▶ 531
- 32.8 Hypoglykämie ▶ 533

- 33 Erkrankungen endokriner Organe ▶ 534**
- 33.1 Struma ▶ 534
- 33.2 Hypothyreose ▶ 536
- 33.3 Hyperthyreose ▶ 537
- 33.4 Endokrine Orbitopathie ▶ 540
- 33.5 Entzündliche Schilddrüsenerkrankungen ▶ 541
- 33.6 Schilddrüsenmalignome ▶ 542
- 33.7 Primärer Hyperparathyreoidismus (pHPT) ▶ 544
- 33.8 Sekundärer Hyperparathyreoidismus ▶ 545
- 33.9 Hypoparathyreoidismus ▶ 546
- 33.10 Primärer Hyperaldosteronismus (PHA, Conn-Syndrom) ▶ 547
- 33.11 Cushing-Syndrom (Hyperkortisolismus) ▶ 549
- 33.12 Nebennierenrindeninsuffizienz (NNR-Insuffizienz) ▶ 551
- 33.13 Gynäkomastie ▶ 553
- 33.14 Hirsutismus und Virilisierung ▶ 554
- 33.15 Phäochromozytom ▶ 555
- 33.16 Akromegalie ▶ 556
- 33.17 Hyperprolaktinämie ▶ 557
- 33.18 Hypophysenvorderlappeninsuffizienz ▶ 558
- 33.19 Diabetes insipidus ▶ 559
- 33.20 Neuroendokrine Neoplasien (NEN) ▶ 560
- 33.21 Multiple endokrine Neoplasien (MEN) ▶ 562
- 33.22 Autoimmune polyglanduläre Syndrome (APS) ▶ 563
- 34 Hämatologische Erkrankungen ▶ 564**
- 34.1 Anämien – Übersicht ▶ 564
- 34.2 Eisenmangelanämie ▶ 566
- 34.3 Megaloblastäre Anämie ▶ 567
- 34.4 Hämolytische Anämien ▶ 568
- 34.5 Aplastische Anämie (AA) ▶ 571
- 34.6 Akute Agranulozytose ▶ 573
- 34.7 Hämophagozytische Lymphohistiozytose (HLH) ▶ 574
- 34.8 Myeloproliferative Neoplasien (MPN) ▶ 575
- 34.9 Chronische myeloische Leukämie (CML) ▶ 576
- 34.10 Polycythaemia vera (PV) ▶ 577
- 34.11 Essenzielle Thrombozythämie (ET) ▶ 579
- 34.12 Primäre Myelofibrose (PMF) ▶ 579
- 34.13 Myelodysplastische Neoplasien/Syndrome (MDS) ▶ 580
- 34.14 Akute Leukämien ▶ 583
- 34.15 Maligne Lymphome ▶ 585
- 34.16 Non-Hodgkin-Lymphome (NHL) ▶ 586
- 34.17 Chronische lymphatische Leukämie (B-CLL) ▶ 589
- 34.18 Follikuläres Lymphom (FL) ▶ 590
- 34.19 Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) ▶ 591
- 34.20 Multiples Myelom (MM) ▶ 592
- 34.21 Hodgkin-Lymphom (Morbus Hodgkin, Lymphogranulomatose) ▶ 596
- 34.22 Hämorrhagische Diathesen – Übersicht ▶ 598

- 34.23 Koagulopathien – Übersicht ▶ 599
- 34.24 Hämophilie ▶ 600
- 34.25 von-Willebrand-Syndrom (vWS) ▶ 601
- 34.26 Thrombozytopenie ▶ 602
- 34.27 Thrombozytopathien ▶ 604
- 34.28 Vasculäre hämorrhagische Diathesen ▶ 605
- 34.29 Hyperspleniesyndrom ▶ 606

- 35 Infektionskrankheiten ▶ 608**
- 35.1 Infektionskrankheiten durch Viren ▶ 608
- 35.2 HIV-Infektion ▶ 626
- 35.3 Infektionskrankheiten durch Bakterien ▶ 632
- 35.4 Protozoen, Pilze und Helminthen ▶ 646

- 36 Dermatologie ▶ 655**
- 36.1 Therapie mit Externa ▶ 655
- 36.2 Häufige dermatologische Probleme ▶ 657

- 37 Neurologie ▶ 660**
- 37.1 Polyneuropathien (PNP) ▶ 660
- 37.2 Lumbaler Bandscheibenvorfall (Diskusprolaps) ▶ 662
- 37.3 Kopfschmerzen ▶ 663
- 37.4 Meningoenzephalitis ▶ 666
- 37.5 Multiple Sklerose (MS) ▶ 668
- 37.6 Ischämischer zerebraler Insult ▶ 671
- 37.7 Parkinson-Syndrom ▶ 675
- 37.8 Demenz ▶ 678
- 37.9 Epileptische Anfälle ▶ 678
- 37.10 Alkoholkrankheit (Alkoholismus) ▶ 680

- 38 Geriatrie ▶ 684**
- 38.1 Grundlagen ▶ 684
- 38.2 Prinzipien geriatrischer Diagnostik und Therapie ▶ 685
- 38.3 Häufige geriatrische Syndrome ▶ 692
- 38.4 Ethische und rechtliche Aspekte in der Geriatrie ▶ 708

Roter Teil: Notfälle, Intensiv

- 39 Allgemeine Intensivtherapie ▶ 711**
- 39.1 Kardiopulmonale Reanimation (CPR) ▶ 711
- 39.2 Invasive Beatmungstherapie ▶ 717
- 39.3 Nicht invasive Beatmung/Ventilation (NIV) ▶ 721
- 39.4 Temporäre (passagere) Herzschrittmachertherapie ▶ 722
- 39.5 Disseminierte intravasale Gerinnung (DIC) ▶ 723
- 39.6 Medikamentendosierung bei Perfusoren ▶ 724

Inhaltsverzeichnis

- 40 Spezielle Intensivtherapie ▶ 726**
- 40.1 Schock – Übersicht ▶ 726
- 40.2 Hypovolämischer Schock ▶ 727
- 40.3 Anaphylaktischer Schock ▶ 728
- 40.4 Septischer Schock ▶ 729
- 40.5 Kardiogener Schock ▶ 731
- 40.6 Lungenödem ▶ 732
- 40.7 Lungenembolie ▶ 733
- 40.8 Schwerer Asthmaanfall („Status asthmaticus“) ▶ 735
- 40.9 ARDS (acute respiratory distress syndrome) ▶ 736
- 40.10 Pneumothorax ▶ 737
- 40.11 Aspiration ▶ 739
- 40.12 Akute obere gastrointestinale Blutung ▶ 739
- 40.13 Untere gastrointestinale Blutung ▶ 743
- 40.14 Hitzenotfälle ▶ 744
- 40.15 Kältenotfälle ▶ 745
- 40.16 Elektrounfall ▶ 746
- 40.17 Ertrinkungsunfall ▶ 747
- 40.18 Vergiftungen ▶ 748
- 40.19 Giftinformationszentren ▶ 750

Grauer Teil
.....

- 41 Anhang ▶ 751**
- 41.1 Tumormarker ▶ 751
- 41.2 Handelsnamen und Wirkstoffe ▶ 752
- 41.3 Laborwerte – Normbereiche ▶ 828

Sachverzeichnis ▶ 834